

Trovata l'aria di 100 anni fa. Servirà a capire l'effetto serra

Campioni d'aria di cento anni fa ritrovati in questi giorni in una capsula del tempo nel Michigan potranno fornire preziosi dati sull'evoluzione dell'effetto serra.

Stefania Follini uscirà dalla grotta il 23 maggio

La grande impresa di Stefania Follini, la ventiseienne anconetana che dal 13 gennaio scorso vive isolata nel fondo di una grotta in Nuovo Messico, sta per concludersi.

Stesso gene per i tumori alla mammella e alle ovaie

Un gene che sino ad oggi era stato collegato al tumore della mammella è stato scoperto anche nelle neoplasie ovariche ed i ricercatori ritengono che l'accertamento e la rilevazione di alti tassi di questo gene nell'organismo del paziente possono condurre ad una terapia più precisa ed efficace.

Ancora adesioni al protocollo in difesa dell'ozono

Nove nuovi paesi - Austria, Belgio, Danimarca, Irlanda, Lussemburgo, Pakistan, Portogallo, Svizzera e Cecoslovacchia - hanno espresso il loro appoggio alla dichiarazione dell'Aja sulla protezione dell'atmosfera, nel corso di una riunione di esperti che si è tenuta a Parigi sui mezzi per promuovere i principi dell'Aja.

Inefficace la Retin-A la pomata antirughe

Non c'è alcuna «prova concreta» che la pomata Retin-A funzioni come antirughe. È la conclusione a cui è arrivata una commissione di studio dell'Istituto nazionale della sanità americana.

GABRIELLA MECUCCI

Topi per esperimenti. Mezzo milione di cavie bruciate negli Usa. In pericolo la ricerca?

WASHINGTON. Strage di topi senza precedenti l'altra notte nel Maine; è probabile, grave battuta d'arresto nella ricerca genetica americana e no. Perché i 500mila topi morti nell'incendio dell'altra notte a Bar Harbor, Maine, erano cavie da laboratorio per esperimenti genetici.

Venticinque anni fa cominciarono i lavori per la costruzione della diga di Assuan: i vantaggi per l'agricoltura, i contraccolpi sull'ecosistema

Ultima piramide: fu vera gloria?

Venne chiamata «la piramide di Nasser», che gettò nel Nilo la prima pietra insieme a Krusciov, il 13 maggio del 1964. Sulla grande diga si appuntarono le grandi speranze dell'Egitto, ma i guai cominciarono presto.

neva il limo, fertilizzante naturale ed alimento per le sardine. E da allora l'agricoltura egiziana ha dovuto usare i concimi chimici. Ora il governo egiziano ammette che la diga ha prodotto degli «effetti collaterali» spiacevoli. Ma difende con fermezza la sua ultima piramide.

ARMINIO SAVIOLI

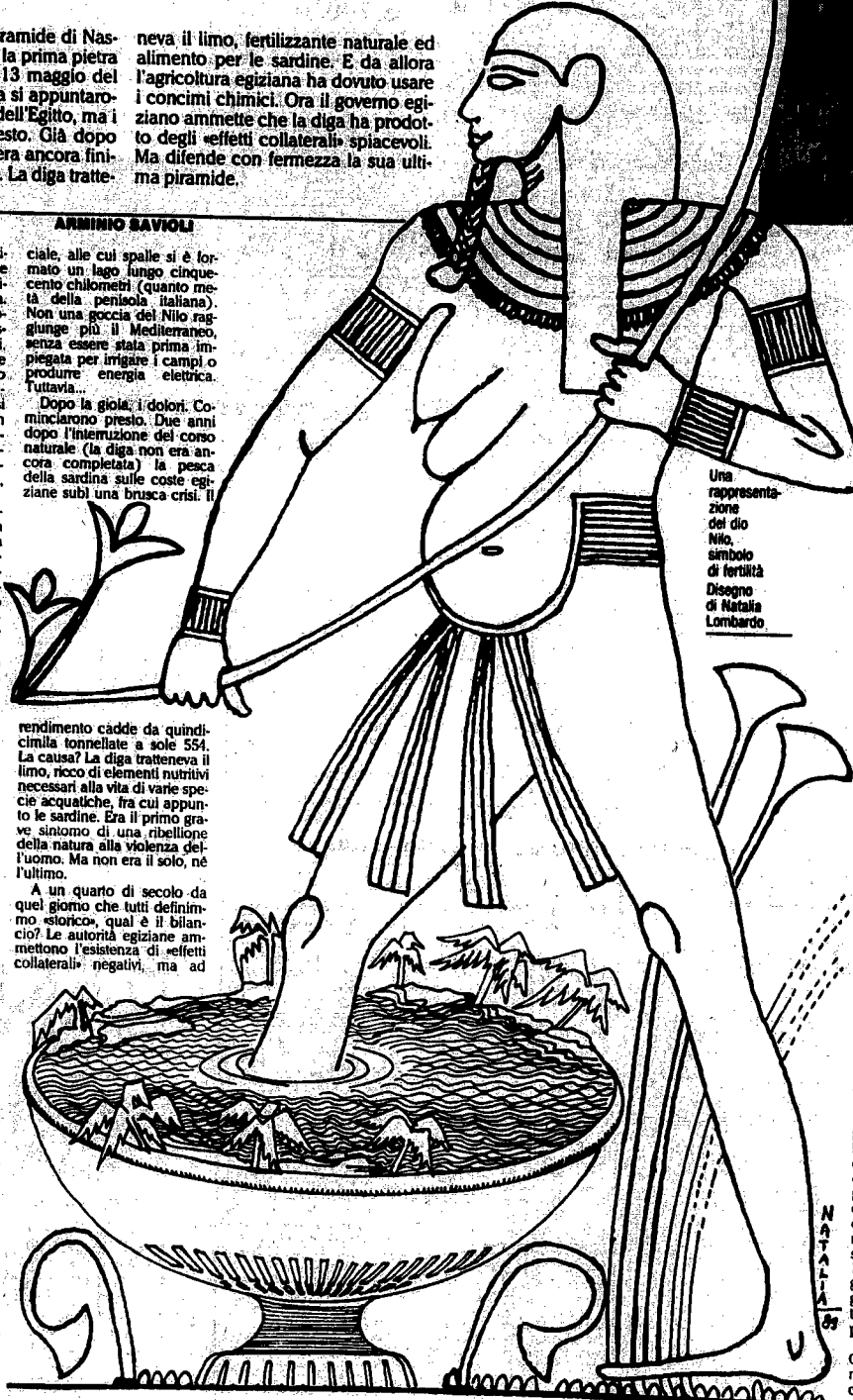
Confesso la mia complicità in una delle più grandiose e pericolose operazioni di chirurgia plastica sulla natura. Vero è che mi trovo in buona compagnia: Krusciov, Nasser, ed altri oggi dimenticati.

Dopo la gioia, i dolori. Cominciarono presto. Due anni dopo l'intervento del corso naturale (la diga non era ancora completata) la pesca della sardina sulle coste egiziane subì una brusca crisi. Il

L'operazione prese la forma concreta di una diga, la Grande Diga di Assuan, una delle più maestose (e critiche) del mondo. La mia complicità non fu soltanto ideologica. Non si limitò a un paio di corrispondenze encomiastiche. Partecipai materialmente al misfatto.

La cosa andò così. Erano esattamente le undici meno cinque del mattino del 13 maggio 1964. Me ne stavo appollaiato come un gabbiano su un enorme tubo galleggiante sul fiume. Le sirene urlavano. I camion sovietici carichi di pietre urlarono. Migliaia di operai su gru, tralicci, battelli, zattere, urlarono, battendo strumenti di ferro, bidoni, tamburi. L'Africa esprimeva con i suoi rimi una gioia irrefrenabile.

Appare il battello presidenziale, bianchissimo, con a bordo Krusciov e Nasser. I due statisti afferrano grosse pietre e le lanciarono nel fiume. I camion si precipitarono giù per pendii sabbiosi, rovesciarono tonnellate di sabbia e pietrisco, ripartirono ruotando verso le scavatrici, ripartirono di nuovo colmi in oltre l'orlo delle sponde altissime, le acque cominciarono a fermarsi. A questo punto la mia complicità si materializzò: raggiunsi l'argine, afferrai un pezzo di roccia e la lanciavo nel Nilo. Ora quella pietruzza giace alla base di una montagna anti-



Una rappresentazione del dio Nilo, simbolo di fertilità. Disegno di Natalia Lombardo.

ognuno di essi (reale o potenziale) oppongono altrettanti risultati positivi, o rimedi efficaci. Ecco alcuni esempi tratti da una pubblicazione ufficiale del ministero dell'Informazione.

Pesca. È vero che alcune specie di pesci (fra cui le sardine) sono emigrate verso altre coste in seguito alla drastica riduzione del limo. La perdita è però compensata dalla pescosità del Lago Nasser: dalle attuali 25.000 tonnellate annue alle 80.000 quando la pesca nel bacino artificiale sarà stata completamente modernizzata.

Fertilità. Per millenni, la fertilità del suolo egiziano è stata assicurata dal limo. Si calcola che il fiume ne trasportasse 110 milioni di tonnellate durante le piene, di cui 13 milioni restavano nella Valle del Nilo e «ingrassavano» le terre arabili. Ora il limo viene sostituito da concimi chimici e animali.

Pericolo di «intasamento» del Lago Nasser. A chi lo paventa, il governo egiziano risponde: la capacità del lago è di 164 miliardi di metri cubi d'acqua. Un'area «morta» di 33 miliardi di metri cubi è destinata ad accogliere il limo. Passeranno 500 anni (secondo esperti tedeschi addirittura 750 anni) prima che l'area «morta» sia completamente colmata.

Pericolo di terremoti. Sono state formulate due ipotesi «catastrofiste»: a) che un terremoto particolarmente violento possa distruggere la diga liberando un'onda «gigantesca» che spazzerebbe via villaggi e città; b) che il peso stesso dell'acqua immagazzinata nel Lago Nasser possa provocare un terremoto. La risposta è che i progettatori hanno tenuto conto della prima minaccia (e anche dell'eventualità di gravi danni provocati da bombardamenti in caso di guerra) ed hanno perciò creato canali «di diversione» per svuotare rapidamente l'invaso in caso di emergenza. Per quanto riguarda la seconda ipotesi (suggerita anche da alcune forti scosse passate Assuan nel 1982), la risposta è che il lago giace su strati di basalto e di granito spessi migliaia di metri, stabili, solidi, resistenti alle più forti pressioni.

Pericolo di trascinamento. Ondate di piena particolarmente alte potrebbero provocare erosioni o crolli degli argini, con conseguenti straripamenti. Per prevenirli - fa notare il governo egiziano - è stato creato un altro invaso nella depressione di Thalga, 40 km a ovest di Assuan, mediante la costruzione di una seconda diga. Qui sarà dirottata, se necessario, l'acqua in eccesso. Si tratta però di un'eventualità remota, dato che da anni le piogge che alimentano le sorgenti del Nilo in Africa orientale sono fin troppo scarse.

Perdita di materiali per l'edilizia. La riduzione del limo sottrae materia prima all'industria dei mattoni. Non importa, replica il governo. Invece del limo, si può usare argilla, sabbia, cemento, pietra. Del resto, lo sviluppo del prefabbricati ha ridotto la richiesta di mattoni.

Ci sono altri effetti collaterali negativi: erosione delle coste; erosione dello strato fertile delle terre arabili; aumento della salinità; sviluppo di alcune malattie, come la schistosomiasi. Per ogni problema - assicura il governo - si sta studiando, o già applicando, il rimedio appropriato. È insisto soprattutto su un punto: senza la Grande Diga l'Egitto avrebbe sofferto, da un lato, le conseguenze di una piena eccessiva (già nel '64 e poi nel '77) e, dall'altro, di due periodi quasi ininterrotti di piogge scarse ('65, '66, '68, '69, '72, '80, '85 e ancora '88).

Alla Grande Diga - secondo il governo - spetta il merito di aver salvato l'Egitto dalle carestie che hanno colpito tanti paesi africani, provocando centinaia di migliaia di morti per fame. Vero, falso, esagerato? Difficile dirlo. La Grande Diga ha permesso di mettere a coltura larghe aree desertiche, fornisce quasi la metà dell'energia elettrica consumata dagli egiziani, il cui numero nel frattempo si è quasi raddoppiato, raggiungendo i cinquanta milioni (ed è forse soprattutto il «boom» demografico, più del limo, a limitare gli sforzi per sviluppare l'economia egiziana).

Mentre continuano le polemiche pro e contro quella che fu chiamata «la piramide di Nasser», una nuova consapevolezza ecologica, prima inesistente o quasi, dilaga nel mondo. Al dibattito sull'ambiente, l'Egitto, il Nilo e i suoi problemi forniscono argomenti ed esperienze da laboratorio.

L'assalto del cemento alle montagne europee

Bulnes è un pugno di case nel cuore del Picos de Europa, nelle Asturie. Qui la storia sembra essersi fermata: non arrivano auto né moto e neppure biciclette per la semplice ragione che la strada carrozzabile più vicina è laggiù, cinquecento metri più in basso, raggiungibile con uno stretto e ripido sentiero che zigzaga all'interno del Canal del Tejo.

Da qualche tempo finalmente è arrivata la luce elettrica, ma i primi elettrodomestici sono dovuti giungere in elicottero. Per i settanta abitanti ammassati è davvero un problema perché l'unico mezzo di trasporto su cui si può contare - neve permettendo - è offerto da una decina di asinelli. E quando i vecchi emigranti, come gli elefanti, tornano a morire nella loro terra c'è solo da sperare che la dolcezza del luogo propizi una fine tranquilla. Ma emigranti qui si diventa fin dall'infanzia: per frequentare le scuole i pochi bambini vanno a Canga de Onís, l'antica capitale delle Asturie e tornano a casa sol-

tanto per le vacanze. Per interrompere questo secolare isolamento si sta progettando una teleferica: ma servirà a collegare il piccolo borgo al mondo o a far dilagare la cosiddetta civiltà in un territorio che la speculazione non ha assolutamente scalfito? È quello che si chiedono per primi gli abitanti di Bulnes che rifiutano la prospettiva di diventare abitanti di una stazione di arrivo di teleferica; è quello che con loro si chiedono il «Colectivo montañero» per la difesa de los Picos de Europa, un gruppo appassionato e battagliero di ecologisti locali, e ora anche Mountain Wildemess, la nuova organizzazione internazionale degli alpinisti, protagonista nell'ultimo anno di spettacolari e clamorose manifestazioni. Ma è quello che si chiede anche il governo socialista del Principado de Asturias, impegnato a realizzare condizioni di vita dignitose per la popolazione.

Certo è che il progetto prevede non solo il collegamento con la carrozzabile, ma anche la costruzione di due tronconi che da Bulnes penetrano nel cuore del massiccio centrale. Potrà la tecnologia trovare una soluzione che renda compatibile l'esigenza di assicurare agli abitanti una vita veramente civile sulla propria terra con quella di tutelare rigorosamente un territorio di straordinario valore naturalistico e paesaggistico e ancora intatto? Alla vigilia del 2000 Bulnes diventa il simbolo della sfida che la montagna lancia alla società tecnologica e i Picos de Europa rappresentano il segno delle difficoltà e delle contraddizioni che affliggono le montagne europee.

Dopo il Monte Bianco, i «Picos de Europa», nel cuore delle Asturie, una delle regioni «celtiche» della Spagna (l'altra è la vicina Galizia). Il cemento, la costruzione di infrastrutture, stanno dando nuovamente l'attacco alle montagne europee. Nei giorni scorsi, proprio nelle Asturie, si è svolta la seconda manifestazione dell'intergruppo Montagna del Parlamento europeo, una organizzazione a cui aderiscono oltre cinquanta deputati di tutti i gruppi politici. Critiche alla cecità della Commissione della Comunità europea, che non si è ancora dotata di una unità amministrativa ad hoc per la montagna.

CARLO ALBERTO GRAZIANI

Per questo l'intergruppo Montagna del Parlamento europeo - cui aderiscono oltre cinquanta deputati di tutti i gruppi politici - ha scelto i Picos per svolgere nei giorni 28-30 aprile la sua seconda manifestazione dopo quella del Monte Bianco nel luglio scorso. Nel convegno che si è tenuto nello storico storico di Covadonga - sede non solo del celebre santuario, ma anche del primo parco nazionale spagnolo (un parco che comprende però solo il massiccio occidentale ed esclude irrazionalmente il centrale e l'orientale) - è stato ribadito con molta forza che la soluzione dei problemi della montagna in Europa passa attraverso la definizione di un'azione comunitaria che tenga conto della loro specificità e della necessità di un approccio integrato, cioè intersettoriale. Finora gli interventi comunitari hanno tradito una logica settoriale e assistenzialistica. Ma la montagna non è solo agricoltura - è anche conservazione della natura, turismo alternativo, artigianato, infrastrutture compatibili - e soprattutto le popolazioni rifiutano il modello assistenzialistico che accelera le due tendenze in atto: l'esodo della

montagna povera e l'aggressione speculativa della montagna ricca ad opera di gruppi esterni. Ma c'è di più: finora i finanziamenti della Comunità nelle zone montane - si pensi ad esempio a quelli della Banca europea per gli investimenti - sono stati indirizzati fondamentalmente verso le infrastrutture pesanti (strade autostrade, centrali elettriche) in una folle corsa al degrado. A Covadonga si è detto basta. Basta all'assistenzialismo, basta all'aggressione e al degrado, basta alla cecità della Commissione della Comunità che non si è ancora dotata di una unità amministrativa ad hoc. È necessario elaborare una politica comunitaria per le zone montane, perché ormai le competenze fondamentali in materia sono della Comunità e diventa vano e controproducente qualsiasi intervento statale o regionale se non è collocato all'interno di un quadro più ampio. Una politica in grado di coniugare tutela e sviluppo, le cui linee fondamentali sono già indicate in una serie di documenti importanti, e in particolare nel recente rapporto di Andrea Amato al Comitato economico e sociale della Comunità. Ed è dovuto a un altro italiano, Bazzanella, il documento ultimo che il Consiglio d'Europa ha dedicato al tema. La Montagna è il polmone verde dell'Europa: è stato scritto nella dichiarazione del Picos de Europa approvata a Covadonga. La montagna è la nostra Amazonia, è stato aggiunto in quella occasione. Essa pertanto esige una nuova solidarietà tra Nord - finora estraneo a questi problemi - e Sud dell'Europa. La bandiera con le dodici stelle - consegnata dal presidente del Parlamento, Lord Plumb, all'intergruppo Montagna - che era stata issata sul Monte Bianco e che ora sventola sui Picos de Europa è dunque un messaggio di speranza, ma insieme un monito a intervenire con decisione e coraggio.

* presidente dell'Intergruppo Montagna